DISPUTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

CALCULOSIS.

DISPUTATIO MEDICA
INAUGURALIS,
DE
CALCULOSIS.
GULIELMUS COUGH MEYLETT,
ANGLUS.

1184 b 9
12

DISPUTATIO MEDICA INAUGURALIS,

DE

CALCULOSIS;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GEORGII BAIRD, S. S. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ Praefecti:

NEC NON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu,

Et nobilissimae FACULTATIS MEDICÆ decreto,

PRO GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini subjicit

GULIELMUS GOUGH MEYLETT,

ANGLUS.

Ad diem 25. Junii hora locoque solitis.

EDINBURGI:

CUM PRIVILEGIO,

APUD ALEX. SMELLIE.

1798.

43.
10 10
262

GULIELMUS COUCH MEYLETT,

ANGLUS,

ANIMO GRATO

VITRICO,

VIRO REVERENDO,

JOANNI EVANS,

AD

HAVERFORDWESTIAM,

IN

PEMBROCIAE COMITATU

WALLIAE AUSTRALIS,

PIAM VITAM ET IMITANDAM

AGENTI,

HANC DISPUTATIONEM

ANIMO GRATO

ET

EA QUA DECET REVERENTIA

D. D. Cque

GULIELMUS GOUGH MEYLETT.

DISSERTATIO MEDICA,

INAUGURALIS,

JOANNI EVANS,

DE

AD

CALCULOSIS,

IN

PEMBROCIAE COMITATU

IN sequente dissertatione de calculis, quæ mihi tractanda, disserere proposita mihi est; non, profecto, quod aliquid novi habemus, quod de iis dicamus, sed quod, ob frequentes et duros quidem cruciatus, quibus humana genus affligunt, nobis diligi videntur, ad quos lenimina curæ animos intendamus:

EA QUA DECET REVERENTIA

Hujusmodi calculis saepius cruciantur mares, quam foeminæ; utrique et utrique

DISPUTATIO MEDICA INAUGURALIS;

DE

CALCULOSIS.

IN sequente disputatione de calculis, qui urinâ formantur, disserere nobis in animo est; non, profectò, quòd aliquid novi habemus, quod de iis dicamus, sed quòd, ob frequentes et diros quidem cruciatus, quibus humanum genus affligunt, nobis digni videntur, ad quos summâ curâ animos intendamus.

Hujusmodi calculis saepius cruciantur mares, quàm foeminae; infantes et aetate pro-

provecti, quàm qui juvenilem, virilem, aut mediam aetatem agunt; sedentarii, quàm laboriosi; qui terrâ natis potissimùm vivunt, quàm qui magnam quotidie carnium quantitatem devorant; denique podagricis enati, quàm quorum parentes in podagram non proclives erant.

Quanquam, prae aliis animalibus, homines malis, quae urinae calculi faciunt, vexantur, tamen viliora interdum animalia his malis cruciantur. In museo enim ANDRAEAPOLITANO est, ut accepimus, calculus mirae magnitudinis, qui ex equae vesica ferro erutus est.

DE

DE MANIFESTIS CALCULORUM QUALITATIBUS.

Diversi calculi, imò diversa ejusdem strata, haud rarò colore et compage differunt. Etenim nonnulli, prae caeteris, calculi, id profectò quod de ejusdem stratis dici potest, sunt albidi, alii colore saturati; alii molles sunt, et friabiles; alii duritiâ et densitate marmor aemulantur.

Haec diversitas forsitan oritur ex alimento, quo calculosi vivunt; ex cito vel tardo calculorum incremento; vel ex diversa partium constituentium inter se ratione; vel ex aliis quibusdam causis, quas cognoscere et verbis describere nondum potuimus.

Quinetiam, aliis calculis alia figura est. Solitarii si sunt, plerumque vel rotundi sunt,

vel

vel ovati, vel plani. Sin, ut saepenumero est, complures eodem tempore in vesica continentur, mutuo attritu plus minus angulati sunt. Ex superficie exteriore, modò tactu leves sunt, modò asperi et scabri; quae itidem diversitas numero forsan efficitur.

Porrò, quod ad fabricam attinet, calculi, qui urinâ ingenerantur, semper constant ex stratis, quae nucleum, tanquam commune omnium centrum, ambiunt. Haec verò strata, in diversis calculis, imò haud rarò in eodem, crassitudine, colore, duritiâ, et densitate, alia ab aliis, multùm differunt.

DE PARTIBUS CALCULORUM CONSTITUENTIBUS.

Partes, quibus constant calculi, qui in urina formantur, *chymia* sola ostendere potest. Experimenta, quae SCHEELIUS, BERGMANNUS, et FOURCROIUS, de industria, ceperunt, ut, quibus partibus constituerentur, comperirent, clariùs, quàm antea potuerunt *chymistae*, patefaciunt, unde componantur. Ex his igitur auctoribus, quotquot ad rem nostram sint, at, haud imprafesso nomine, excerpemus.

Ex his experimentis satìs constat, *acido sulphurico concentrato*, si modò adjuvet calor, calculos effervescere et dissolvi *; *acido muriatico*, sive *concentrato* sive diluto, ne quidem incoctos liquari †; *acido nitrico*, ex toto,

* Vid. BERGMAN.

† Vid. SCHEEL.

toto, solvi *; *alcali puro* aut *caustico*, quali nempe inest nihil quicquid *gasis acidi carbonici*, vel frigido liquescere †; denique, aquâ etiam calcis liquefieri, dummodo, subdito igne, eâ aliquandiu concoquantur ‡.

Periculis factis, SCHEELIUS calcem in urinae calculis detegere non potuit. Illam verò his inesse BERGMANNUS periculo compertus est; nam, *acido sulphurico concentrato* in *acidum nitricum*, quo calculus solutus erat, instillato, crystalli nonnullae exiguae sese praecipites dederunt; quae, ut tentamine comperit, erant *sulphas calcareus*, ex quo, liquato aquâ subjecto igne distillatâ, *acidum oxalicum* abstraxit calcem, quacum *oxalatem calcareum* genuit.

In calculis, porrò, albi spongiosi quid, tam

* Vid. FOURCROI. et SCHEEL.

† Vid. SCHEEL.

‡ Vid. SCHEEL.

tam aquâ quàm acidis et *alcalibus* insolubile, BERGMANNUS deprehendit. Hujus, quod, prae exiguitate, penitùs explorare nequivit, carbo in cineres redactus, *acido nitrico* indissolubilis est *.

Experimentis horum *chymistarum* constat, calculos componi ex *acido volatili*, materiâ glutinosâ, *ammoniâ*, et unâ, in singulis ducentis, parte calcis †.

Acidum, quod calculis inest, haud multos ante annos *lithiasicum* MORVEAVIUS, *chymista* GALLICUS, nominavit; et *lithicum* nuper ii GALLI, qui, *chymiam* subtilius excolendi studio flagrantes, plerorumque, quibus versatur haec scientia fructuosissima, nomina in meliùs novârunt.

Acidum lithicum concretum est et crystallinum:

* Vid. BERGMAN. et FOURCROI.

† Vid. BERGMAN. et CHAPTAL. Vol. III. p. 348.

linum : aquâ aegrè solubile, potissimùm aquâ frigidâ, quae multo minus, quàm calida, solvit ; *acido nitrico* liquet, et ex eo partem *oxygenii* absorbet : cum argillis, et metallorum *oxydis* se concorporat ; et ex unitate generantur sales speciales, qui, nomine ab utrisque parentibus capto, appellantur *lithias calcareus*, *lithias potassae*, *lithias sodae*, *lithias cupri* *, et sic deinceps : cum acidis se cupidiùs commiscet, quàm cum argillis : et argillas repudiat, ut cum acidis vel impotentissimis, *acido* nempe *carbonico* †, connubium conjungat.

Utrùm verò *acidum lithicum* sit simplex, an sal compositus, cui insit nimietas acidi, nondum periculis certò compertum est. Neque profectò est, quare hoc mirum putemus, cùm praesertim *phosphas sodae* et *tartris potassae*, pro acidis simplicibus haberentur,

* Vid. Fourcroi

† Vid. Fourcroi.

berentur, donec periculis solertius et accuratius factis, *chymistae*, quemadmodum dissociarentur in partes constituentes, comperient *.

Glutinosi quid, quo, aliqua ex parte, componuntur calculi, distillatione subdito igne facta detegitur. Hoc opere paratur liquor, qui *gas ammoniacale* simulat; et, hoc parato, residuum carbonarium superest †.

Calx, quae calculis inest, easdem possidet virtutes, quibus haec terrae species pollere solet. Quapropter, eas nominatim recensere, neutiquam opus est.

* Vid. NICHOLSON.

† Vid. SCHEEL.

DE MALIS, QUIBUS HOMINES CALCULI CRUCIANT.

Mala, quibus calculosi affliguntur, numero plurima sunt; atque diversa, prout calculi sint in pelvi renis, aut in vesica qua urina continetur. Quae haec sint, res videtur postulare, ut, hìc loci, narremus.

In pelvi renis.—Multa enimvero sunt, ex quibus cognoscant medici, in renibus calculos contineri. Lumbi obtuso dolore afficiuntur, qui, corpore proclinato, acutus plerumque fit ac pungens. Hunc, si multùm aut graviter exerceatur corpus, subséquitur urina perquam fusca, imò haud rarò cruenta. Pelvis renis, ob irritationem, quam facit calculus ejus vasa comprimens et vulnerans, inflammatione haud rarò capitur. Qua in parte renes sunt, in ea dolor

lor fixus est. Miserandus aeger, saepe, quid sibi sit rei, ignarus, febre corripitur; alvo compressâ laborat; spiritum suprà transmittit; inhorrescit; nauseat; neque raro vomit. Parca, supra consuetudinem, urina est: atque, nisi calculus eâ sit exiguitate, ut urinâ copiosiùs motâ ex pelvi renis per meatum in vesicam propelli possit, medicamenta, ex iis quae diluunt, adeò non febrem minuunt, ut magis intendant; utpote quae, citando urinam, et sic vim qua, a tergo, propellitur augendo, committant, ut calculus meatui arctiùs infigatur.

Quando seu frequente vomitione, seu urinâ uberiùs secretâ, calculus ex alterutriùs renis pelvi in meatum protrusus est, signa modò dicta remittunt, et aliquantisper calculosus malorum intercapedine fruitur. Verùm, si calculus tantâ magnitudine sit, ut per meatum expeditè descendere ne-

queat,

queat, et, ut persæpe accidit, moram faciat vel mediâ parte, ubi meatus angustior est, vel ubi hic vesicam obliquè introit, pòst paulò eadem ferè mala, at multo graviora, concitat, quae, dum in pelvi commorabatur, concitavit.

Quoties enim sic moram fecerit in medio meatu, vomitus, quàm antea, vehementior est: dolor, etiamsi in parte aliquanto inferiore sit, gravior est; et, ob miram partium communitatem et consortionem *, torpet femen ejus lateris, in cujus meatu calculus moratur. Haec mala non levantur, nedum sanantur, donec vel incumbente urinâ, vel balneo, vel opio, vel sanguinis missione, vel emollientibus aut devoratis aut in alvum ex inferiore parte infusis, calculus in vesicam descenderit.

Verùm,

* And. Monron. *Praelect. Anatom.*

Verùm, etiam cùm calculus mediam meatûs angustiam transgressus sit, ut haud rarò, ut in ea parte moretur, ubi meatus vesicam obliquè introit. Quoties hoc accidit, calculosus gravissimis deintegro doloribus cruciatur, qui non prius remittunt, quàm calculus, quo incumbentis urinae introitui obsistitur, in vesicam promovetur.

Quando mala, quae memoravimus, deinceps calculosum affixerint, et deinde cessaverint; est satis, quamobrem calculum, quo nata sunt, in vesicam intrasse opinemur. Interdum, postquam huc pervenerit, unà cum urina per fistulam redditur, ac calculosum a praesente dolore levat, et futuri demit metum.

Non verò semper lithanicus sic incolumis effugit. Haud enim rarò, morans in vesica, calculus novum indies incrementum accipit;

pit; atque, seriùs ociùs, usque eò augetur, ut, per urinae fistulam, transire nequeat. Simul ut eò increverit magnitudinis, miserandus lithanicus gravescente indies aerumnâ et intolerabili dolore cruciatur. Spes, quae, contra plurimos morbos, animum afflictum erigit, hoc implicatum deserit. Ipsum profectò tempus, quo multi morbi, quos medicina nescit curare, ad sanitatem perducuntur, calculosis malorum, quibus torquentur, novum, quotquot eunt dies, incrementum affert.

In vesica.—Calculus in vesica, sive hìc initio concreverit, sive huc ex alterutrius renis pelvi descenderit, plurimis utique et gravissimis malis, quae movet, plùs satìs cognoscitur. Comprimendo vesicae cervicem, dum corpus erectum est, molestiam, ad posteriorem fistulae urinae partem, ferme perpetuam movet; atque, praecipuè si

ex

ex parte exteriore asper sit, gravem haud raro dolorem et substillum concitat.

His malis accedit molesta in *perinaeo* et colli glandis irritatio; ad quam levandam lithiaici, imprimis infantes, praeputium identidem producentes, faciunt haud raro, ut hoc solito productius fiat. Urina, dum facit calculosus, interdum, calculo vesicae ori admoto, et urinae exitui obstante, subitò vel sistitur, vel extremo ex itinere stillatim redditur. Aliàs, calculo scabro sic se opponente, urina bifido vel multifido emittitur rivo; et, hac ferè ex toto emissâ, vesica, prae asperitate calculi eam nunc contingentis, ejusque contractioni renitentis, gravissimè dolet.

Eodem ferè tempore, ex calculo intestinum rectum, et vasa deferentia, et vesiculas seminales comprimente, tenesmos est;

retrahuntur

retrahuntur testes; et, inter desidendum, semen, insciente aegro, ejicitur. Quin etiam coles, ob consortium, quod, nervorum interventu, est ei cum laborante vesica, irritatione ad glandem captus, immisso sanguine cumulatoque turget; ac intempestivâ libidine motus, neque monitis cruciati lithanici obtemperans, tentigine ferè rumpitur.

Porrò, calculi interdum exigui asperi, imò spinosi, in urinae iter delapsi, atque in hoc inhaerentes, urinae modò difficultatem, modò suppressionem, faciunt. Aliàs interna tunica intestini recti, extra anum delapsa, efficit, ut calculosus cùm magnam molestiam capiat, tum haud levem dolorem.

Ad hoc, propter miram, quae, cerebri nervorumque interventu, omnibus corporis partibus intercedit, societatem et communi-

tatem, ob quae, unâ parte graviter dolente, aliae simul multae doloris consortes fiunt; inflatio est ventriculi et intestinorum, neque, prae spasmo, contentus spiritus suprà aut infrà erumpere potest; nausea; defectus stomachi; mala concoctio; alvus modò astricta, modò soluta.

Urina lithanicorum interdum perlucida est; at saepius cruda et subalbida, atque, dum frigescit, arenosi quid deponit. Nonnunquam, potissimùm post validam exercitationem, veluti ambulationem, rhedâ vectationem, et equitationem, rufa aut fusca est *coffeae* haud absimilis, aut cruenta.

Tot tamque gravia mala iterum perpessi iterumque, lithanici tandem totâ ferè compage dissolvuntur; febricitant; intolerabili dolore et insomniâ labefactantur, et marcescunt; ossa atque pellis toti sunt; et, nisi

chirurgus praeacuto ferro, horresco referens, doloribus sanet dolores, miseram trahunt vitam, dum optatum det mors malorum finem.

DE CAUSIS.

Causarum, quibus gignuntur calculi, nonnullae urinam reddunt aptam, in qua hi concrescant; aliae in urina jam apta concrescendi occasionem praebent. Illae, ut medicis placet loqui, *praedisponentes* nominantur; hae *excitantes*. De utroque genere perpauca dicere, nobis propositum est.

Praedisponentes.——Hujus generis sunt ea, quaecunque sint, quae efficiunt, ut urina *acido lithico* et *terrâ calcareâ*, supra consuetudinem, scateat.

Quae faciunt, ut in sanguine ideoque in urina redundet *acidum lithicum*, ea sunt, cibus, ex iis quae gignuntur e terra, confectus, et, qui acescat, aptus; vigilia nimia;

quaecunque

quaecunque committunt, ut cutis halitus minuatur, frigus scilicet intensum, ignavia, aetas provecta, labor immodicus; nimius liquorum fermentatorum usus *.

Quae causae committunt, ut tam sanguis quàm urina terrâ calcareâ abundet, eae sunt diaeta, ex iis quae a terra stirpibus continentur; aqua, quae hujusmodi terram solutam continet †; liquores fermentati, maximè vinum ex uvis et pomis paratum ‡.

Nimietas terrae calcareae, qua redundant sanguis et urina eorum, qui aetate ingravescunt, partim efficitur, ut opinatur Hallerus, hujusmodi materiâ, quam vasa bibula ex solidis partibus resorbent. Maximum

* Vid. Wilson. *Inquiry into the remote Causes of Urinary Gravel.*

† Vid. Dobson.

‡ Vid. Dobson.

'mum tamen vitium,' ait hic auctor, 'humorum est, quòd terrâ abundant, tum sensim ex cibis collectâ, postquam secretiones minùs liberae fuerunt, partim ex ipsis nostris solidis partibus abreptâ, et ad sanguinem redditâ.'

Excitantes.—Etsi, ob causas modò memoratas, urina *acido lithico* et terrâ calcareâ, supra modum salutarem, scateat; tamen calculi nunquam, quoad scimus, in pelvi renum, aut in vesica, ingenerantur, nisi in iis partibus insint quaedam, quibus, sicuti centro communi, acidum et terra concrescant. Haec *NUCLEI* nominantur; et vel efficiuntur morbis organorum, quibus urina secernitur et secreta transmittitur, vel extrinsecùs in vesicam invehuntur.

Nuclei prioris generis sunt concretae guttulae sanguinis, quas inflammatio effecerit;

cerit; concretus mucus; vel, denique, concreta sanguinis lympha. Cuivis enim ex his, in renibus aut vesica moranti, depositum *acidum lithicum* et terra calcarea accrescunt; et, nisi tempestivè expellantur, novam ejusdem generis ad se materiam indies attrahendo, usque eò magnitudinis increscunt, ut, per urinae meatus aut fistulam, transmitti nequeant.

Ad secundum genus pertinent extranea, per iter urinae, vel casu, vel, quod verisimilius est, pueris inconsultè et temerè volentibus, in vesicam immissa. Hujusmodi sunt pili, acus, globi plumbei exigui, et frustula fistularum antea immissarum: calculis enim sectis, haec inventa sunt, et videntur commisisse, ut initio concreverint.

DE PROGNOSI.

Calculi, sive in renibus sint, sive in vesica, nisi unà cum urina antè reddantur, quàm eò increverint magnitudinis, ut per itinera, quibus haec emittitur, transire nequeant, lithanicis dolor productus simulque vehementissimus timendus est.

Etiam cùm calculi transmissi per fistulam urinae sint, nimis est, quare, urinam sabulosam esse, et aptam quae concrescat, suspicemur, atque, tempore interjecto, fore, ut novi ingenerentur, eadem omnia denuo mala allaturi.

DE CURATIONE.

Vix opus est, ut dicamus, medicos nullum hactenus medicamentum, quo sanetur morbus, quem persequimur, comperire potuisse. Quoties tamen, ex signis, quae memoravimus, est, quòd calculum vel in alterutro renum, vel in vesica existere medici opinentur; oportet eos efficere, si possint, ut cum urina aut integer aut solutus transmittatur, sin minùs, dolores, quos movet, levare.

Medicorum igitur est, primùm calculum, si possint, integrum expellere; sin minùs, solvere, sic ut liquatus unà cum urina mingatur; si verò ad neutrum valeant, mala graviora, quibus cruciatur lithanicus, idoneis medicamentis mitigare.

DE CALCULUM EXPELLENDO.

Medicamenta, quibus effici potest, ut calculi per urinae fistulam transmittantur, sunt quaedam, ex iis quae diluunt, et spasmum solvendi virtute pollent.

Diluentia—sunt aqua, qua cocta vel malva sit, vel lini semina, vel hordeum. Hujusmodi aquae licet pauxillum mellis indere; vel, si, ut interdum iis accidit, in alterutro quorum rene calculus est, stomachus malè se habet et nauseat, nonnihil vini albi aut *spiritûs sacchari* infundere. Omnia autem diluentia, quae acriorem urinam reddunt, sedulò vitanda sunt; cùm non solùm dolores intendant, sed etiam urinae itinera irritando committant, ut per haec calculi aegriùs transeant.

Ad potum communem, cerevisia tenuis a nonnullis medicis, imprimis a SYDENHAMO *, caeteris omnibus liquoribus diluentibus antefertur. Alii verò, velut IRVINUS †, *spiritui sacchari* aquâ diluto primas concedunt. Hac de re, ii sumus, qui posteriori auctori accedamus.

SPASMUM SOLVENTIA—adhibenda sunt, siquando sit, quamobrem spasmum calculo, quò minùs per urinae meatum ex rene in vesicam transeat, vel ex hac per urinae fistulam transmittatur, obstare opinemur. Hujus generis efficacissma sunt, sanguinis missio, dummodo lithanicus robustus sit, et simul appareant indicia inflammationis; opium aut ipsum, aut saltem medicamenta, quae eo, ex parte, constant; tepidarium; emollientia sive devorata, sive in alvum ex inferiore parte indita.

DE

* Vid. SYDENHAM.

† Vid. IRVIN. *Praelect. de Mater. Medic.* MSS.

DE CALCULUM SOLVENDO.

Medicamenta, quae calculos solvendi vi pollere existimârunt medici, sunt ea, quae ex *ammonia* partim constant. Hujus generis profectò complura laudibus sublata sunt: sed efficaciâ famam vix, saepissimè ne vix quidem, exaequârunt tentata; imò diuturnus eorum usus haud rarò plurimùm nocuit.

Hujus generis ea, quae maximè inclaruerunt, sunt *sapo Stevensianus*, *lixivium Chilticense*, *aqua mephitica alcalina* *, *aqua aërata* †, *aqua calcis*.

DE

* Vid. FALCONER. *Essay on the Mephitic Alkaline Water.*

† Vid. FALCONER. *Essay.*

DE SIGNA LEVANDO.

Sola medicamenta, quibus levari possunt dolores, quibus cruciantur calculosi, ea sunt, quae irritabilitatem et inflammationem partium, quibus urina secernitur et secreta redditur, minuunt, et quae ipsam urinam minùs acrem faciunt.

Hujus generis ea, quae plurimùm posse putantur, sunt *aqua mephitica alcalina;* aqua decocta ex hordeo vel ex lini seminibus; atque aqua, qua multum gummis Arabicae solutum sit. Quinimo, haec gummis vel sicca, in ventriculum assumpta, lithanicis magnum interdum levamen affert.

Quod ad calculosorum diaetam attinet, oportet constare ex iis, quae ad concoquen-

dum

dum facilia sunt, et corpora irritationi et inflammationi parum opportuna faciunt. Cùm ita sit, cibus, qui multùm stimulat, iis vitandus est. Pro potu communi, bibant *spiritum sacchari* aquâ dilutissimum. Denique, eos calido vestitu, neque ullâ, nisi levissimâ, exercitatione uti oportet.

FINIS.

FINIS.